

# Sesión III

## Vídeos



## V-1

**PROLONGACIÓN DE INJERTOS EN LA DERIVACIÓN CORONARIA ARTERIAL COMPLETA EN PACIENTES CON ATEROMATOSIS AÓRTICA GRAVE**

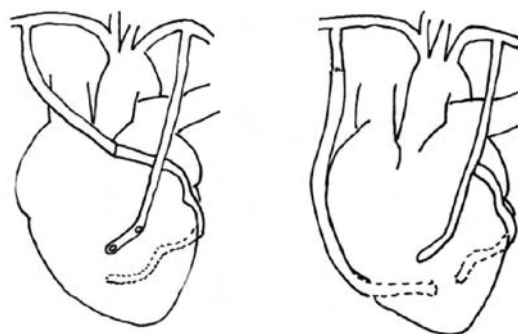
R. García Fuster, J.A. Buendía, I. Rodríguez, V. Estévez, S. Cánovas, O. Gil, F. Hornero, J. Martínez León  
*Servicio de Cirugía Cardíaca. Hospital General Universitario. Valencia*

**Objetivo:** La manipulación aórtica debe ser evitada en la derivación coronaria de pacientes con ateromatosis aórtica grave. La cirugía sin CEC y los injertos compuestos (disposición tipo Tector) son de gran valor en esta situación de riesgo. Presentamos el vídeo de dos procedimientos basados en la prolongación de la mamaria derecha (RIMA).

**Material y métodos:** Varón de 59 y 68 años con enfermedad coronaria de tres vasos y grave afectación de la aorta torácica. Vasculopatía carotídea y de miembros inferiores.

**Resultados:** Disección de la radial izquierda y ambas mamarias esqueletizadas. En un paciente, prolongación termino-terminal de RIMA con radial. En el otro, RIMA libre en T sobre LIMA para revascularizar el árbol coronario izquierdo (Tector) y prolongación del muñón proximal de RIMA *in situ* con radial para la coronaria derecha (Figs.). Seis y ocho pacientes intervenidos con las técnicas respectivas (años 2004-2005) con seguimiento clínico y angio-TC.

**Conclusiones:** Ambas técnicas se han mostrado seguras y podrían ser consideradas en pacientes seleccionados para evitar la manipulación aórtica.



## V-2

**CRIOABLACIÓN ENDOCÁRDICA INTRAOPERATORIA DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR. RESULTADOS CON LA ANTIGUA TECNOLOGÍA**

I. Rodríguez, F. Hornero, O. Gil, R. García, S. Cánovas, J. Martínez, J. Buendía, V. Estévez  
*Servicio de Cirugía Cardíaca. Hospital General Universitario. Valencia*

La intervención Maze (cirugía de la FA) se puede reproducir con crioablación intraoperatoria. Actualmente los nuevos criodos son eficaces pero de coste superior a la tecnología clásica del frío.

Presentamos en vídeo el Maze mediante crio empleando esta tecnología clásica, con la que de forma simple y económica se puede tratar la FA con igual efectividad.

**Método:** En 40 pacientes la FA crónica (6 años de antigüedad, 9 reintervenciones, tamaño medio aurícula izquierda 52 mm) fue ablacionada con crioablación endocárdica aplicada con criodos de empleo no habituales en cirugía cardíaca. Criodos cónicos de 2 cm de radio basal para la ablación del ostium común de las venas pulmonares, criodo de meseta

1,5 cm diámetro para el anillo mitral, y criodos rectos de 3 x 0,5 cm para las líneas de ablación. El equipo de crio ERBE® CRYO CA (protóxido de nitrógeno). Protocolo de crioablación, -70 °C durante 3 min. Habitualmente con 3-5 aplicaciones en aurícula izquierda se realiza el patrón de lesiones, pudiéndose simultanear con el resto de cirugía. Tiempo medio de aplicación 15-20 min.

**Resultados:** Recuperación del ritmo sinusal del 75%, sin complicaciones por la crioablación. Nula mortalidad hospitalaria.

**Conclusiones:** La crioablación intraoperatoria clásica obtiene resultados similares a los alcanzados con otros sistemas de ablación intraoperatoria, aunque por utilizar material reusable es más económica.

## V-3

**CIRUGÍA DEL *COR TRIATRIATUM* EN EL ADULTO**

P. Lima<sup>1</sup>, L.F. López Almodóvar<sup>1</sup>, A. Cañas<sup>1</sup>, M.J. Torres<sup>2</sup>, J. Alcalá<sup>3</sup>, M. Álvarez<sup>3</sup>, M. Calleja<sup>1</sup>  
*Servicios de <sup>1</sup>Cirugía Cardíaca, <sup>2</sup>Anestesiología y <sup>3</sup>Cardiología. Complejo Hospitalario de Toledo*

**Objetivo:** Presentar los hallazgos anatómicos y la cirugía realizada en un caso de rara anomalía congénita: el *cor triatriatum*.

**Material y métodos:** Varón, 76 años, estudiado por síncope, siendo diagnosticado de *cor triatriatum*. Desde su diagnóstico ha presentado numerosos presíncopes. Se encuentra en FA crónica y anticoagulado desde hace 7 años. Se muestra el ecocardiograma transtorácico (ETT), donde observamos cómo la aurícula izquierda (AI), de 59 mm de diámetro, está tabicada, presentando dos cámaras, una superior, más pequeña, en la que drenan al menos tres venas pulmonares y otra inferior, más grande, en contacto con la válvula mitral. En la comunicación entre ambas cámaras hay aceleración del flujo con gradiente máximo de 7 mm Hg. Se muestra el ecocardiograma transesofágico (ETE), en el que vemos una membrana

que cruza desde el septo interauricular a la zona entre vena pulmonar superior izquierda y orejuela izquierda. Dicha membrana presenta calcificaciones focales.

Vemos la intervención quirúrgica, en la que una cámara endoscópica se mete dentro de la aurícula izquierda y recorre el camino entre ambas cámaras, pasando hacia la válvula mitral que acaba visualizándose. Se ve cómo las cuatro venas pulmonares desembocan en la cámara superior. Finalmente se muestra la intervención quirúrgica propiamente dicha en la que se aprecia la resección de la membrana con bisturí eléctrico y tijeras.

**Resultados:** Se muestran los ETT y ETE postoperatorios donde se observa el vestigio de la zona de inserción de la membrana, con la resolución del obstáculo al flujo y la desaparición del gradiente.

## V-4

**TRATAMIENTO ENDOLUMINAL DE UN PSEUDOANEURISMA DE AORTA ASCENDENTE MEDIANTE EL USO DE ENDOPRÓTESIS DE TALENT**

A. Jiménez Ramos, J.L. Hernández Riesco, C. Otero Huertas, L. Sáenz Casco, R. de Miguel Gómez, M. Rubio Alonso, J. Álvarez Morales  
*Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. Madrid*

**Introducción:** Las complicaciones de aorta ascendente tras cirugía cardíaca presentan importantes dificultades técnicas y severa morbilidad. Esto se agrava aún más en reintervenciones reiteradas. Se describe un caso tratado por vía endoluminal.

**Descripción del caso:** Un varón de 60 años con antecedentes de RPA fue operado en junio de 2004, implantándose prótesis mecánica aórtica St. Jude de 23 mm y mitral St. Jude de 31 mm más anuloplastia tricuspídea. Durante el cierre aórtico se apreció una pared friable, optándose por la implantación de prótesis Hemashield de 28 mm supracoronaria. El paciente fue dado de alta sin problemas.

En agosto de 2004 ingresó de urgencia en otro centro por dolor en la espalda. Diagnosticado de pseudoaneurisma de aorta ascendente fue intervenido con hipotermia profunda y

parada cardiocirculatoria, realizándose sutura directa del punto de sangrado.

En noviembre de 2004 presentó sangrado subxifoideo con anemia grave. Se practicó CT y angiografía que mostraban gran hematoma mediastínico con fístula en sutura distal de la prótesis supracoronaria.

**Descripción técnica:** Bajo anestesia general y por arteria subclavia izquierda se implantó en aorta ascendente endoprótesis Talent de 36 mm × 48 mm de largo, comprobándose la exclusión completa del punto de sangrado.

Se describen los detalles técnicos quirúrgicos y anestésicos que presenta este tipo de actuación quirúrgica debido a la ausencia en el momento actual de material específico y los problemas derivados de liberar una endoprótesis tan próxima a la válvula aórtica en un corazón latiendo, agravados en este caso por la presencia de una prótesis valvular mecánica.

## V-5

**PRESERVACIÓN DE LA VÁLVULA AÓRTICA CON RECONSTRUCCIÓN DE LOS SENOS DE VALSALVA SEGÚN LA TÉCNICA DE DAVID (MODIFICACIÓN DE STANFORD)**

A. Forteza, J. Centeno, E. Ruiz, J.A. Blázquez, C. Martín, J. de Diego, M.J. López, E. Pérez, J. Cortina, J.J. Rufilanchas  
*Hospital 12 de Octubre. Madrid*

**Objetivo:** Presentar una técnica de preservación de la válvula aórtica con reconstrucción de los senos de Valsalva mediante la utilización de dos injertos de dacrón de diferentes diámetros.

**Material y métodos:** Varón de 34 años con síndrome de Marfan. El ecocardiograma mostraba anulectasia aórtica con dilatación de los senos de Valsalva de 54 mm. La válvula aórtica era tricúspide, con una insuficiencia central de grado I. Se conservó la válvula aórtica con un remanente de 3 mm de pared de aorta. Se pasaron 9 puntos en U por debajo de los velos aórticos. Se utilizó un conducto de dacrón de 34 mm que se redujo a 28 mm en la porción del anillo aórtico. Tras reimplantar la válvula en el tubo y anastomosar los botones

coronarios se realizó la anastomosis distal utilizando otro conducto de dacrón de 26 mm para crear la unión sinotubular.

**Resultados:** Los tiempos de CEC y de clampaje fueron de 135 y 120 min. El ecocardiograma intraoperatorio mostró una válvula aórtica sin insuficiencia aórtica, con una morfología de la raíz de aorta similar a la de una aorta normal. No hubo complicaciones, siendo la estancia hospitalaria de 6 días. El ecocardiograma al alta mostró una válvula aórtica competente y sin gradiente.

**Conclusiones:** La modificación de Stanford de la técnica de David permite crear los senos de Valsalva de forma sencilla y eficaz. Además, al tener un diámetro mayor, el injerto facilita el reimplante de la válvula aórtica.

## V-6

**REPARACIÓN MITRAL: TÉCNICA DE ALFIERI COMO VÁLVULA MITRAL CALCIFICADA. ALTERNATIVA A REPARACIONES COMPLEJAS**

Gómez Vidal, Daroca Martínez, Jiménez Moreno  
*Hospital Universitario Puerta de Mar. Cádiz*

**Objetivo:** La reparación mitral es la técnica de elección ante una insuficiencia mitral degenerativa. En general todas las técnicas van dirigidas a restaurar la anatomía y funcionalidad valvular. Los casos muy complejos con gran redundancia de velos, calcificaciones anulares y retracciones valvulares exigen reparaciones complejas, laboriosas y no exentas de riesgo para conservar la morfología siguiendo los cánones del Dr. Carpentier.

Nuestro objetivo es presentar la reparación mitral con la técnica de Alfieri como alternativa sencilla y eficaz ante reparaciones más complejas y laboriosas.

**Material y métodos:** Presentamos 2 casos de IM grave reparados con técnica de Alfieri: caso 1: IM por retracción del velo posterior secundaria a fibrosis y calcificación de P2. Caso 2: IM grave en válvula redundante tipo Barlow, con

prolapso A2 y calcificación del anillo posterior y retracción calcificada de P2.

Se presenta ETE pre y postoperatorias.

El vídeo explica detalladamente la técnica de Alfieri para reparar estas válvulas, trucos y detalles importantes, así como soluciones ante calcificaciones de anillo.

**Resultados:** Ambos pacientes tras seguimientos de 6 y 3 años han evolucionado favorablemente sin necesidad de reintervención y en clase funcional I.

**Conclusiones:** La técnica de Alfieri permite salvar muchas válvulas mitrales que a priori terminarían siendo reemplazadas o precisarían técnicas de reparación complejas al alcance de pocos cirujanos. La técnica es reproducible, sencilla y se mantiene en el tiempo.

## V-7

**ANEURISMA VENTRICULAR IZQUIERDO: REMODELACIÓN DE VENTRÍCULO IZQUIERDO MEDIANTE ENDOVENTRICULOPLASTIA CON EXCLUSIÓN SEPTAL Y ABLACIÓN CON MICROONDAS**

Gómez Vidal, Daroca Martínez, Jiménez Moreno  
*Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz*

**Objetivo:** El tratamiento de los aneurismas ventriculares ha cambiado poco desde que Dor describiera la técnica de endoventriculoplastia circular con parche de dacrón. Nuestro objetivo es describir una técnica que practicamos en nuestro servicio desde hace 5 años con excelentes resultados, y que es una modificación de la técnica de Dor (técnica de la solapa endocárdica) y presentar el primer caso de utilización del microondas como fuente de ablación en aneurismas ventriculares.

**Material y métodos:** Paciente de 72 años varón con IAM hace 4 años, coronariografía normal, NYHA II, que ingresa por arritmia ventricular maligna. Tras estudio electrofisiológico, se decide cirugía, que se practica bajo CEC, parada cardiopléjica y canulación bicava.

El vídeo explica detalladamente la técnica de la solapa endocárdica, con anuloplastia de la zona trancisional, tras la ablación de dicha zona con microondas.

**Resultados:** El paciente sale de CEC sin problemas, en ritmo sinusal. La evolución fue favorable inicialmente con episodio de ICC el tercer día postoperatorio que precisó reintubación, permaneciendo 7 días en UCI tras lo cual se recuperó favorablemente.

El seguimiento con ecocordio y ventriculografía también son descritos.

**Conclusiones:** La remodelación del VI con la técnica de la solapa endocárdica asociada a la ablación con microondas en los aneurismas ventriculares es una técnica sencilla que no utiliza materiales protésicos y mantiene la geometría ventricular.

## V-8

**CORRECCIÓN ANATÓMICA MEDIANTE TÉCNICA DE SENNING Y JATENE EN LACTANTE CON L-TRANSPOSICIÓN CORREGIDA DE GRANDES ARTERIAS, CIV Y ESTENOSIS PULMONAR**

J.A. Buendía, F. Serrano, J.M. Gómez Ullate, J.A. Montero, J.M. Caffarena  
*Servicio de Cirugía Cardíaca Infantil. Hospital Infantil La Fe. Valencia*

**Objetivos:** La transposición corregida de grandes arterias se puede tratar quirúrgicamente mediante una corrección fisiológica o mediante una corrección anatómica. En nuestro caso hemos optado por la corrección anatómica que, aunque más compleja técnicamente, consideramos presenta ventajas a largo plazo ya que evita el deterioro del ventrículo derecho.

**Material y métodos:** Lactante varón de 4 meses de edad y 4 kg de peso en ICC con estancamiento ponderal. Diagnosticado mediante ecocardiograma y cateterismo de L-transposición corregida de grandes arterias, CIV y estenosis subpulmonar por tejido accesorio. Intervención quirúrgica: cierre

CIV con parche, resección de tejido subpulmonar, Senning a nivel auricular y cruce arterial según técnica de Jatene con translocación coronaria y maniobra de Lecomte.

**Resultados:** El paciente presentó una evolución satisfactoria sin complicaciones inmediatas.

**Conclusiones:** La corrección anatómica, aun siendo una técnica quirúrgica de mayor riesgo inmediato frente a la corrección fisiológica, tendría justificada su utilización en aquellas unidades de cirugía cardíaca pediátrica con amplia experiencia en la técnica de Jatene, dado el mejor pronóstico a largo plazo de la corrección anatómica en estos pacientes.